

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 12 DEC 2005

WIPO



PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P16452WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEAA416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03793	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 17.11.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 17.11.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G05B19/05		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT ET AL.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
 - ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - I ☒ Grundlage des Bescheids
 - II ☐ Priorität
 - III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 07.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 12.12.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Cîrîc, G Tel. +31 70 340-1958 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03793

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-8 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-8 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-8 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1 Es wird auf die folgenden Dokumente (D1 - D4) verwiesen:

D1: US-A-4 872 106 (SLATER BILLY R) 3. Oktober 1989 (1989-10-03)

D2: DE 196 24 302 A (SIEMENS AG) 2. Januar 1998 (1998-01-02)

D3: WO 01/88711 A (VAETH JOACHIM ;SIEMENS AG (DE)) 22. November 2001 (2001-11-22)

D4: US-A-4 581 701 (HESS WILFRIED ET AL) 8. April 1986 (1986-04-08)

2 Die oben erwähnten Dokumente gehören zum gleichen technischen Bereich wie die vorliegende Anmeldung und verweisen auf die gleichen Aspekte hinsichtlich der Implementierung eines redundanten Automatisierungssystems, die in den Hauptansprüchen der vorliegenden Anmeldung definiert worden sind.

3 Die vorliegende Anmeldung erfüllt das in Artikels 33(2) PCT genannte Kriterium nicht, weil der Gegenstand der Ansprüche 1 - 8 im Hinblick auf den in der Ausführungsordnung umschriebenen Stand der Technik (Regel 64.1 - 64.3 PCT) nicht neu ist.

3.1 zum unabhängigen Anspruch 1

Dokument D1 offenbart ein redundantes Automatisierungssystem geeignet zur Steuerung einer technischen Einrichtung (*Spalte 1, Zeilen 11 - 16 und Figuren 1, 2*) umfassend mindestens zwei Automatisierungsgeräte (*Spalte 3, Zeilen 22 - 32 und Figuren 1, 2*), wobei ein erstes der Automatisierungsgeräte als Master-Automatisierungsgerät ("*primary processor*" in D1; siehe *Spalte 3, Zeile 35 und Figur 2*) und ein zweites der Automatisierungsgeräte als Stand-by-Automatisierungsgerät ("*back-up processor*" in D1; siehe *Spalte 4, Zeile 58 und Figur 2*) ausgebildet ist, wobei

- eine den mindestens zwei Automatisierungsgeräten zugeordnete Speichereinheit, auf welcher Zustandsdaten der Automatisierungsgeräte speicherbar sind ("*dual ported memory 46*" in D1; siehe *Spalte 5, Zeile 60 - Spalte 6, Zeile 5 und Figur 2*), wobei

- die Speichereinheit einen gemeinsamen Speicherbereich umfasst, welcher von den mindestens zwei Automatisierungsgeräten beschreib- und lesbar ist, so dass die in diesem Speicherbereich vorhandenen Daten den Automatisierungsgeräten parallel zur Verfügung stehen (*implizit angedeutet aus D1; siehe beispielsweise Spalte 2, Zeilen 1 - 4 und Spalte 6, Zeilen 39 - 64*).

Zudem werden in Dokument **D2** (*Spalte 3, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 55 und Figur 1*) alle strukturellen Elemente der Ausstattung nach Anspruch 1 offenbart.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass aufgrund des breiten Wortlauts des Anspruchs 1, auch andere Dokumente, beispielsweise **D3** (*Seite 14, Zeile 34 - Seite 19, Zeilen 7 und Figuren 1 - 3*) und **D4** (*Spalte 3, Zeile 9 - Spalte 5, Zeile 44 und Figur 1*) als neuheitsschädlich gegen dem Anspruch 1 angenommen werden können.

3.2 zum unabhängigen Anspruch 5

Ein Verfahren zum Betrieb eines redundanten Automatisierungssystems wie in Anspruch 5 definiert, kann nicht als neu gesehen werden, da es ausschließlich sich auf zu den äquivalenten Vorrichtungsmerkmalen bezieht, die in den oben erwähnten Vorrichtungsanspruch 1 als nicht neu beschrieben werden.

Deshalb ist die Argumentation bezüglich mangelnder Neuheit im gleichen Sinne wie für Anspruch 1 zu führen.

3.3 zu den abhängigen Ansprüchen 2 - 4 und 6 - 8

Die zusätzlichen Merkmale dieser Ansprüche sind ebenfalls direkt oder implizit aus D1 bekannt und daher als nicht neu anzusehen.

Beispielsweise für Ansprüche 2 und 6, offenbart D1 (*Spalte 5, Zeilen 46 - 59*) ein Überwachungsmodul ("*real time executor 14*" in D1), das den Betrieb des Master-Automatisierungsgeräts überwacht.

- 4** Die Anmeldung betrifft ein redundantes Automatisierungssystem zur Steuerung einer technischen Einrichtung sowie ein Verfahren zum Betrieb eines solchen Automatisierungssystems. Eine industrielle Anwendbarkeit ist daher gegeben.